5/9.2.1.18.	**КОЛИЗИЈА 18 - ортогонално укрштање бакарног кабла Телекома Србије са новопројектованом пругом, код стајалишта Мали Иђош, км 132+055.00 трасе пруге**				
Колизија 18 - материјал					
5/9.2.1.18.01	Телекомуникациони бакарни кабл ТК DSL(30)59 20x2x0,4 GMR или еквивалент	m	110.00	420.00	46,200.00
5/9.2.1.18.02	Комплет ТК наставак за бакарни кабл или еквивалент	ком	2.00	7,530.00	15,060.00
5/9.2.1.18.03	Армирано бетонска плоча за заштиту наставака	ком	6.00	1,400.00	8,400.00
5/9.2.1.18.04	PVC цев/6m Ø110mm	ком	10.00	2,500.00	25,000.00
5/9.2.1.18.04	ПЕ цев фи 110мм	м	24.00	486.00	11,664.00
5/9.2.1.18.05	Чеп за цев Ø110mm	ком	8.00	90.00	720.00
5/9.2.1.18.06	Чешаљ за 2 цеви Ø110mm	ком	20.00	130.00	2,600.00
5/9.2.1.18.07	Трака позор ПТТ жута 8cm	m	110.00	14.00	1,540.00
5/9.2.1.18.08	Штитник за кабл PVC 1m	ком	110.00	100.00	11,000.00
5/9.2.1.18.09	Стубић бетонски за обележавање трасе на правцу	ком	3.00	1500.00	4,500.00
5/9.2.1.18.10	Стубић бетонски за обележавање трасе на скретању	ком	5.00	1500.00	7,500.00
5/9.2.1.18.11	Песак	m^3	13.00	1800.00	23,400.00
5/9.2.1.18.12	Бетон МВ-20	m^3	3.00	9,800.00	29,400.00
5/9.2.1.18.13	Ситан неспецифициран материјал	компл.	1.00	60,000.00	60,000.00
Колизија 18 - радови					0.00
5/9.2.1.18.14	Трасирање	m	110.00	9.45	1,039.50
5/9.2.1.18.15	Проналажење трасе постојећег кабла трагачем са обележавањем кочићима, шлицевањем, раскрчивањем ради спајања са новим каблом.	m	110.00	18.89	2,077.90
5/9.2.1.18.16	Рушење, сечење асфалта или бетонске подлоге (коловоза, тротоара).	m3	2.00	17,834.35	35,668.70
5/9.2.1.18.17	Израда бетонске подлоге бетоном МВ - 20, d = 20 cm са претходном израдом тампона од шљунка d = 10 cm и остављањем слоја за асфалт	m2	16.00	2,144.66	34,314.56
5/9.2.1.18.18	Ручни ископ рова 0.4m x 1m у земљишту IV, V категорије у близини постојећег кабла	m	44.00	822.38	36,184.72
5/9.2.1.18.19	Машински ископ рова 0.4m x1m у земљишту IV, V категорије	m	44.00	582.15	25,614.60
5/9.2.1.18.17	Подбушивање пречника до фи 50мм са увлачењем цеви	м	20.00	2722.00	54,440.00
5/9.2.1.18.17	Подбушивање пречника до фи 110мм са увлачењем цеви	м	12.00	5544.00	66,528.00
5/9.2.1.18.17	Ископ земље за потребе пробних шлицева и наставака на цеви и каблу	м3	3.00	999.99	2,999.97
5/9.2.1.18.17	Затрпавање земље ископане за потребе пробних шлицева и наставака на цеви и каблу	м3	3.00	553.59	1,660.77
5/9.2.1.18.20	Разастирање песка или ситне земље у ров	m^3	13.00	426.56	5,545.28
5/9.2.1.18.21	Затрпавање рова земљом са набијањем и поливањем водом	m	80.00	350.15	28,012.00

5/9.2.1.18.22	Заливање цеви у рову бетоном на месту проласка испод новопројектоване пруге (саобраћајнице,пута,стазе)	m³	3.00	2,857.24	8,571.72
5/9.2.1.18.23	Постављање заштитног слоја песка од 50cm на наставке на кабловима (0.75m³ по наставку)	ком	2.00	226.23	452.46
5/9.2.1.18.24	Полагање бакарног кабла у ров	m	110.00	94.00	10,340.00
5/9.2.1.18.25	Полагање цеви капацитета до Ø110mm у ров са постављањем чешљева	m	60.00	95.00	5,700.00
5/9.2.1.18.26	Провлачење четке кроз цев ТК канализације пре увлачења кабла	m	30.00	82.53	2,475.90
5/9.2.1.18.27	Провлачење кабла кроз цеви PVC Ø110mm	m	30.00	104.56	3,136.80
5/9.2.1.18.28	Затварање цеви PVC Ø110mm чепом	ком	8.00	78.26	626.08
5/9.2.1.18.29	Постављање Армирано бетонске плоче за заштиту наставака	ком	6.00	129.26	775.56
5/9.2.1.18.30	Постављање бетонског стубића за обележавање трасе	ком	8.00	380.78	3,046.24
5/9.2.1.18.31	Постављање траке позор ПТТ жута 8cm	m	110.00	5.36	589.60
5/9.2.1.18.32	Постављање Штитник за кабл PVC 1m	ком	110.00	9.23	1,015.30
5/9.2.1.18.33	Израда ТК наставка у рову на бакарном каблу 20x2	ком	2.00	7,523.16	15,046.32
5/9.2.1.18.34	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	10.00	423.15	4,231.50
5/9.2.1.18.35	Уградња ситног неспецифицираног материјала	компл.	1.00	10,000.00	10,000.00
5/9.2.1.18.36	Електрична мерења са испитивањем на претплатничким кабловима месних мрежа (према прописима ЗЈПТТ) пре полагања (провлачења) каблова	добош	1.00	1,547.23	1,547.23
5/9.2.1.18.37	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	20.00	60.58	1,211.60
5/9.2.1.18.38	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	20.00	153.38	3,067.60
5/9.2.1.18.39	Израда Монтажног пројекта	компл.	1.00	20,000.00	20,000.00
5/9.2.1.18.40	Израда Пројекта изведеног објекта	компл.	1.00	20,000.00	20,000.00
5/9.2.1.18.41	Геодетска снимања са картирањем	m	110.00	120.00	13,200.00
				УКУПНО КОЛИЗИЈА 18:	**666,103.91**

5/9.2.1.19.	**КОЛИЗИЈА 19 - ортогонално укрштање бакарног кабла Телекома Србије са новопројектованом пругом, км 138+825.00 трасе пруге**
Колизија 19 - материјал	

5/9.2.1.19.01	Телекомуникациони бакарни кабл ТК DSL(30)59 20x2x0,8 GMR или еквивалент	m	140.00	420.00	58,800.00
5/9.2.1.19.02	Комплет ТК наставак за бакарни кабл или еквивалент	ком	2.00	6,530.00	13,060.00
5/9.2.1.19.03	Армирано бетонска плоча за заштиту наставака	ком	6.00	1,400.00	8,400.00
5/9.2.1.19.04	PVC цев/6m Ø110mm	ком	8.00	2,500.00	20,000.00
	ПЕ цев фи 110мм	м	12.00	486.00	5,832.00
5/9.2.1.19.05	Чеп за цев Ø110mm	ком	2.00	90.00	180.00
5/9.2.1.19.06	Чешаљ за 2 цеви Ø110mm	ком	16.00	14.00	224.00
5/9.2.1.19.07	Трака позор ПТТ жута 8cm	m	140.00		0.00
5/9.2.1.19.08	Штитник за кабл PVC 1m	ком	140.00	100.00	14,000.00
5/9.2.1.19.09	Стубић бетонски за обележавање трасе на правцу	ком	3.00	1500.00	4,500.00
5/9.2.1.19.10	Стубић бетонски за обележавање трасе на скретању	ком	4.00	1500.00	6,000.00
5/9.2.1.19.11	Песак	m^3	3.00	1800.00	5,400.00
5/9.2.1.19.12	Бетон МВ-20	m^3	2.00	9,800.00	19,600.00
5/9.2.1.19.13	Ситан неспецифициран материјал	компл.	1.00	60,000.00	60,000.00
Колизија 19 - радови					
5/9.2.1.19.14	Трасирање	m	140.00	9.45	1,323.00
5/9.2.1.19.15	Проналажење трасе постојећег кабла трагачем са обележавањем кочићима, шлицевањем, раскрчивањем ради спајања са новим каблом.	m	120.00	18.89	2,266.80
5/9.2.1.19.16	Рушење, сечење асфалта или бетонске подлоге (коловоза, тротоара).	m3	0.20	17,834.35	3,566.87
5/9.2.1.19.17	Израда бетонске подлоге бетоном МВ - 20, d = 20 cm са претходном израдом тампона од шљунка d = 10 cm и остављањем слоја за асфалт	m2	2.00	2,144.66	4,289.32
5/9.2.1.19.18	Ручни ископ рова 0.4m x 1m у земљишту IV, V категорије у близини постојећег кабла	m	60.00	822.38	49,342.80
5/9.2.1.19.19	Машински ископ рова 0.4m x1m у земљишту IV, V категорије	m	60.00	582.15	34,929.00
5/9.2.1.19.20	Разастирање песка илчи ситне земље у ров	m^3	17.00	426.56	7,251.52
5/9.2.1.19.21	Затрпавање рова земљом са набијањем и поливањем водом	m	120.00	350.15	42,018.00
5/9.2.1.19.22	Заливање цеви у рову бетоном на месту проласка испод новопројектоване пруге (саобраћајнице,пута,стазе)	m^3	1.00	2,857.24	2,857.24
5/9.2.1.19.23	Постављање заштитног слоја песка од 50cm на наставке на кабловима (0.75m^3 по наставку)	ком	2.00	226.23	452.46
5/9.2.1.19.24	Полагање бакарног кабла у ров	m	140.00	94.00	13,160.00
5/9.2.1.19.20	Подбушивање пречника до фи 50мм са увлачењем цеви	м	2.00	2722.00	5,444.00
5/9.2.1.19.20	Ископ земље за потребе пробних шлицева и наставака на цеви и каблу	м3	10.00	999.99	9,999.90
5/9.2.1.19.20	Затрпавање земље ископане за потребе пробних шлицева и наставака на цеви и каблу	м3	10.00	553.59	5,535.90

5/9.2.1.19.25	Подбушивање пречника до фи 110мм са увлачењем цеви	m	48.00	6,200.00	297,600.00
5/9.2.1.18.25	Полагање цеви капацитета до Ø110mm у ров са постављањем чешљева	m	20.00	95.00	1,900.00
5/9.2.1.19.26	Провлачење четке кроз цев ТК канализације пре увлачења кабла	m	24.00	82.53	1,980.72
5/9.2.1.19.27	Провлачење кабла кроз цеви PVC Ø110mm	m	24.00	104.56	2,509.44
5/9.2.1.19.28	Затварање цеви PVC Ø110mm чепом	ком	2.00	78.26	156.52
5/9.2.1.19.29	Постављање Армирано бетонске плоче за заштиту наставака	ком	6.00	129.26	775.56
5/9.2.1.19.30	Постављање бетонског стубића за обележавање трасе	ком	7.00	380.78	2,665.46
5/9.2.1.19.31	Постављање траке позор ПТТ жута 8cm	m	140.00	5.36	750.40
5/9.2.1.19.32	Постављање Штитник за кабл PVC 1m	ком	140.00	9.23	1,292.20
5/9.2.1.19.33	Израда ТК наставка у рову на бакарном каблу 20x2	ком	2.00	7,523.16	15,046.32
5/9.2.1.19.34	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	10.00	423.15	4,231.50
5/9.2.1.19.35	Уградња ситног неспецифицираног материјала	компл.	1.00	10,000.00	10,000.00
5/9.2.1.19.36	Електрична мерења са испитивањем на претплатничким кабловима месних мрежа (према прописима ЗЈПТТ) пре полагања (провлачења) каблова	добош	1.00	1,547.23	1,547.23
5/9.2.1.19.37	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	20.00	60.58	1,211.60
5/9.2.1.19.38	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	20.00	153.38	3,067.60
5/9.2.1.19.39	Израда Монтажног пројекта	компл.	1.00	20,000.00	20,000.00
5/9.2.1.19.40	Израда Пројекта изведеног објекта	компл.	1.00	20,000.00	20,000.00
5/9.2.1.19.41	Геодетска снимања са картирањем	m	140.00	120.00	16,800.00
				УКУПНО КОЛИЗИЈА 19:	**799,967.36**
5/9.2.1.20.	**КОЛИЗИЈА 20 - паралелно укрштање бакарних каблова Телекома Србије са новопројектованом пругом, од км 141+850.00 до км 141+925.00 трасе пруге**				
Колизија 20 - материјал					
5/9.2.1.20.01	Телекомуникациони бакарни кабл ТК DSL(30)59 2x2x0,6 GMR или еквивалент	m	60.00	84.00	5,040.00
5/9.2.1.20.02	Телекомуникациони бакарни кабл ТК DSL(30)59 2x2x0,6 GMR или еквивалент	m	60.00	84.00	5,040.00
5/9.2.1.20.03	Комплет ТК наставак за бакарни кабл или еквивалент	ком	4.00	6,530.00	26,120.00
5/9.2.1.20.04	Армирано бетонска плоча за заштиту наставака	ком	12.00	1,400.00	16,800.00
5/9.2.1.20.05	Трака позор ПТТ жута 8cm	m	60.00	14.00	840.00
	ПЕ цев фи 110мм	м	2.00	486.00	972.00
5/9.2.1.20.06	Штитник за кабл PVC 1m	ком	60.00	100.00	6,000.00

5/9.2.1.20.07	Стубић бетонски за обележавање трасе на правцу	ком	1.00	1500.00	1,500.00
5/9.2.1.20.08	Стубић бетонски за обележавање трасе на скретању	ком	2.00	1500.00	3,000.00
5/9.2.1.20.09	Песак	m^3	3.00	1800.00	5,400.00
5/9.2.1.20.10	Бетон МВ-20	m^3	1.00	9,800.00	9,800.00
5/9.2.1.20.11	Ситан неспецифициран материјал	компл.	1.00	60,000.00	60,000.00
Колизија 20 - радови					
5/9.2.1.20.12	Трасирање	m	60.00	9.45	567.00
5/9.2.1.20.13	Проналажење трасе постојећег кабла трагачем са обележавањем кочићима, шлицевањем, раскрчивањем ради спајања са новим каблом.	m	50.00	18.89	944.50
5/9.2.1.20.14	Рушење, сечење асфалта или бетонске подлоге (коловоза, тротоара).	m3	0.50	17,834.35	8917.18
5/9.2.1.20.15	Израда бетонске подлоге бетоном МВ - 20, d = 20 cm са претходном израдом тампона од шљунка d = 10 cm и остављањем слоја за асфалт	m2	2.00	2,144.66	4289.32
5/9.2.1.20.16	Ископ рова 0.4m x 1m у земљишту IV, V категорије у близини постојећег кабла	m	50.00	822.39	41119.50
5/9.2.1.20.17	Машински ископ рова 0.4m x1m у земљишту IV, V категорије	m	20.00	582.15	11643.00
5/9.2.1.20.18	Разастирање песка или ситне земље у ров	m^3	7.00	426.56	2985.92
5/9.2.1.20.19	Затрпавање рова земљом са набијањем и поливањем водом	m	120.00	350.15	42018.00
5/9.2.1.20.20	Заливање цеви у рову бетоном на месту проласка испод новопројектоване пруге (саобраћајнице,пута,стазе)	m^3	5.00	2,857.24	14286.20
5/9.2.1.20.15	Подбушивање пречника до фи 50мм са увлачењем цеви	м	2.00	2722.00	5,444.00
5/9.2.1.20.15	Подбушивање пречника до фи 110мм са увлачењем цеви	м	2.00	5544.00	11,088.00
5/9.2.1.20.15	Ископ земље за потребе пробних шлицева и наставака на цеви и каблу	м3	4.00	999.99	3,999.96
5/9.2.1.20.15	Затрпавање земље ископане за потребе пробних шлицева и наставака на цеви и каблу	м3	4.00	553.59	2,214.36
5/9.2.1.18.25	Полагање цеви капацитета до Ø110mm у ров са постављањем чешљева	m	40.00	95.00	3,800.00
5/9.2.1.20.21	Постављање заштитног слоја песка од 50cm на наставке на кабловима (0.75m^3 по наставку)	ком	4.00	226.23	904.92
5/9.2.1.20.22	Полагање бакарног кабла у ров	m	120.00	94.00	11280.00
5/9.2.1.20.23	Постављање Армирано бетонске плоче за заштиту наставака	ком	12.00	129.26	1551.12
5/9.2.1.20.24	Постављање бетонског стубића за обележавање трасе	ком	3.00	380.78	1142.34
5/9.2.1.20.25	Постављање траке позор ПТТ жута 8cm	m	60.00	5.36	321.60

5/9.2.1.20.26	Постављање Штитник за кабл PVC 1m	ком	60.00	9.23	553.80
5/9.2.1.20.27	Израда ТК наставка у рову на бакарном каблу 2x2	ком	4.00	4,651.12	18604.48
5/9.2.1.20.28	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	2.00	423.15	846.30
5/9.2.1.20.29	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	2.00	423.15	846.30
5/9.2.1.20.30	Уградња ситног неспецифицираног материјала	компл.	1.00	10,000.00	10000.00
5/9.2.1.20.31	Електрична мерења са испитивањем на претплатничким кабловима месних мрежа (према прописима ЗЈПТТ) пре полагања (провлачења) каблова	добош	2.00	1,547.23	3094.46
5/9.2.1.20.32	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	4.00	60.58	242.32
5/9.2.1.20.33	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	4.00	153.38	613.52
5/9.2.1.20.34	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	4.00	60.58	242.32
5/9.2.1.20.35	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	4.00	153.38	613.52
5/9.2.1.20.36	Израда Монтажног пројекта	компл.	1.00	20,000.00	20000.00
5/9.2.1.20.37	Израда Пројекта изведеног објекта	компл.	1.00	20,000.00	20000.00
5/9.2.1.20.38	Геодетска снимања са картирањем	m	60.00	120.00	7200.00
				УКУПНО КОЛИЗИЈА 20:	**391,885.94**
5/9.2.1.21.	**КОЛИЗИЈА 21 - ортогонално укрштање оптичких и бакарних каблова Телекома Србије са новопројектованом пругом и новопројектованим надвожњаком, од км 142+020 до км 142+105.00 трасе пруге**				
Напомена: Грађевински радови и материјал кабловске канализације је део грађевинских пројеката (Књига					
Колизија 21 - материјал					
5/9.2.1.21.01	Телекомуникациони оптички кабл TOSM 03 (8x12)xIIx04,x3,5 CMAN или еквивалент	m	2,000.00	204.00	408,000.00
5/9.2.1.21.02	Телекомуникациони оптички кабл TOSM 03 (4x6)xIIx04,x3,5 CMAN или еквивалент	m	700.00	158.00	110,600.00
5/9.2.1.21.03	Телекомуникациони бакарни кабл TK DSL(30)59 6x2x0,6 GMR или еквивалент	m	120.00	140.00	16,800.00
5/9.2.1.21.04	Телекомуникациони бакарни кабл TK DSL(30)59 2x2x0,6 GMR или еквивалент	m	15.00	100.00	1,500.00
5/9.2.1.21.05	Телекомуникациони бакарни кабл TK DSL(30)59 2x2x0,6 GMR или еквивалент	m	15.00	100.00	1,500.00
5/9.2.1.21.06	Телекомуникациони бакарни кабл TK DSL(30)59 2x2x0,6 GMR или еквивалент	m	15.00	100.00	1,500.00

5/9.2.1.21.07	Комплет ТК наставак за бакарни кабл или еквивалент	ком	6.00	6,530.00	39,180.00
	ПЕ цев фи 110мм	м	30.00	486.00	14,580.00
5/9.2.1.21.08	Армирано бетонска плоча за заштиту наставака	ком	18.00	1,400.00	25,200.00
5/9.2.1.21.09	PVC цев/6m Ø110mm	ком	6.00	2,500.00	15,000.00
5/9.2.1.21.10	Чеп за цев Ø110mm	ком	2.00	90.00	180.00
5/9.2.1.21.11	Чешаљ за 2 цеви Ø110mm	ком	12.00	130.00	1,560.00
5/9.2.1.21.12	PE цев Ø40	m	2,700.00	80.00	216,000.00
5/9.2.1.21.13	Спојница за PE цев Ø40	ком	6.00	350.00	2,100.00
5/9.2.1.21.14	Трака позор ПТТ жута 8cm	m	320.00	14.00	4,480.00
5/9.2.1.21.15	Штитник за кабл PVC 1m	ком	320.00	100.00	32,000.00
5/9.2.1.21.16	Стубић бетонски за обележавање трасе на правцу	ком	3.00	1500.00	4,500.00
5/9.2.1.21.17	Стубић бетонски за обележавање трасе на скретању	ком	4.00	1500.00	6,000.00
5/9.2.1.21.18	Песак	m^3	20.00	1800.00	36,000.00
5/9.2.1.21.19	Бетон МВ-20	m^3	8.00	9,800.00	78,400.00
5/9.2.1.21.20	Ситан неспецифициран материјал	компл.	1.00	60,000.00	60,000.00
Колизија 21 - радови					0.00
5/9.2.1.21.21	Трасирање	m	2,000.00	9.45	18,900.00
5/9.2.1.21.22	Проналажење трасе постојећег кабла трагачем са обележавањем кочићима, шлицевањем, раскрчивањем ради спајања са новим каблом.	m	2,000.00	18.89	37,780.00
5/9.2.1.21.23	Рушење, сечење асфалта или бетонске подлоге (коловоза, тротоара).	m3	15.00	17,834.35	267,515.25
5/9.2.1.21.24	Израда бетонске подлоге бетоном МВ - 20, d = 20 cm са претходном израдом тампона од шљунка d = 10 cm и остављањем слоја за асфалт	m2	50.00	2,144.66	107,233.00
5/9.2.1.21.25	Ископ рова 0.4m x 1m у земљишту IV, V категорије у близини постојећег кабла	m	420.00	822.35	345,387.00
5/9.2.1.21.26	Машински ископ рова 0.4m x1m у земљишту IV, V категорије	m	120.00	582.15	69,858.00
5/9.2.1.21.27	Разастирање песка и8 ситне земље у ров	m^3	240.00	426.56	102,374.40
5/9.2.1.21.28	Затрпавање рова земљом са набијањем и поливањем водом	m	240.00	350.15	84,036.00
5/9.2.1.21.29	Заливање цеви у рову бетоном на месту проласка испод новопројектоване пруге (саобраћајнице,пута,стазе)	m^3	26.00	2,857.24	74,288.24
5/9.2.1.21.24	Подбушивање пречника до фи 50мм са увлачењем цеви	м	980.00	2722.00	2,667,560.00
5/9.2.1.21.24	Подбушивање пречника до фи 110мм са увлачењем цеви	м	30.00	5544.00	166,320.00
5/9.2.1.21.24	Ископ земље за потребе пробних шлицева и наставака на цеви и каблу	м3	25.00	999.99	24,999.75
5/9.2.1.21.24	Затрпавање земље ископане за потребе пробних шлицева и наставака на цеви и каблу	м3	25.00	553.59	13,839.75

5/9.2.1.21.31	Израда увода у објекат, од 1 цеви преко Ø50 до Ø110мм у зид од опеке дебљине d=50cm, са пробијањем и поправком зида	ком	3.00	3,500.00	10,500.00
5/9.2.1.21.32	Постављање заштитног слоја песка од 50cm на наставке на кабловима (0.75m³ по наставку)	ком	6.00	226.23	1,357.38
5/9.2.1.21.33	Постављање Армирано бетонске плоче за заштиту наставака	ком	18.00	129.26	2,326.68
5/9.2.1.21.34	Полагање бакарног кабла у ров	m	165.00	94.00	15,510.00
5/9.2.1.21.35	Полагање цеви PVC Ø110mm у ров са постављањем чешљева	m	36.00	168.52	6,066.72
5/9.2.1.21.36	Провлачење четке кроз цев ТК канализације пре увлачења кабла	m	18.00	82.53	1,485.54
5/9.2.1.21.37	Провлачење кабла кроз цеви PVC Ø110mm	m	18.00	104.56	1,882.08
5/9.2.1.21.38	Затварање цеви PVC Ø110mm чепом	ком	2.00	78.26	156.52
5/9.2.1.21.39	Провлачење оптичког кабла кроз слободну цев PE Ø40mm	m	1,500.00	132.59	198,885.00
5/9.2.1.21.39	Провлачење оптичког кабла кроз заузету цев PE Ø40mm	m	1,200.00	265.18	318,216.00
5/9.2.1.21.40	Полагање цеви PE Ø40mm у ров	m	2,700.00	52.00	140,400.00
5/9.2.1.21.41	Постављање бетонског стубића за обележавање трасе	ком	7.00	380.78	2,665.46
5/9.2.1.21.42	Постављање траке позор ПТТ жута 8cm	m	2,000.00	5.36	10,720.00
5/9.2.1.21.43	Постављање Штитник за кабл PVC 1m	ком	2,000.00	9.23	18,460.00
5/9.2.1.21.44	Израда ТК наставка у рову на бакарном каблу 6x2	ком	6.00	6,237.16	37,422.96
5/9.2.1.21.45	Израда ТК наставка у рову на бакарном каблу 2x2	ком	6.00	4,651.12	27,906.72
5/9.2.1.21.46	Израда ТК наставка у рову на бакарном каблу 2x2	ком	6.00	4,651.12	27,906.72
5/9.2.1.21.47	Израда ТК наставка у рову на бакарном каблу 2x2	ком	6.00	4,651.12	27,906.72
5/9.2.1.21.48	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	3.00	423.15	1,269.45
5/9.2.1.21.49	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	2.00	423.15	846.30
5/9.2.1.21.50	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	2.00	423.15	846.30
5/9.2.1.21.51	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	2.00	423.15	846.30
5/9.2.1.21.52	Уградња ситног неспецифицираног материјала	компл.	1.00	10,000.00	10,000.00
5/9.2.1.21.53	Електрична мерења на оптичком каблу пре полагања по влакну	ком	96.00	313.69	30,114.24

5/9.2.1.21.54	Електрична мерења на оптичком каблу након израде наставака по влакну	ком	96.00	537.97	51,645.12
5/9.2.1.21.55	Електрична мерења на оптичком каблу пре полагања по влакну	ком	24.00	313.69	7,528.56
5/9.2.1.21.56	Електрична мерења на оптичком каблу након израде наставака по влакну	ком	24.00	537.97	12,911.28
5/9.2.1.21.57	Електрична мерења са испитивањем на претплатничким кабловима месних мрежа (према прописима ЗЈПТТ) пре полагања (провлачења) каблова	добош	4.00	1,547.23	6,188.92
5/9.2.1.21.58	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	6.00	60.58	363.48
5/9.2.1.21.59	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	6.00	153.38	920.28
5/9.2.1.21.60	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	2.00	60.58	121.16
5/9.2.1.21.61	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	2.00	153.38	306.76
5/9.2.1.21.62	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	2.00	60.58	121.16
5/9.2.1.21.63	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	2.00	153.38	306.76
5/9.2.1.21.64	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	2.00	60.58	121.16
5/9.2.1.21.65	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	2.00	153.38	306.76
5/9.2.1.21.66	Израда Монтажног пројекта	компл.	1.00	70,000.00	70,000.00
5/9.2.1.21.67	Израда Пројекта изведеног објекта	компл.	1.00	50,000.00	50,000.00
5/9.2.1.21.68	Геодетска снимања са картирањем	m	2,000.00	60.00	120,000.00
				УКУПНО КОЛИЗИЈА 21:	**6,269,709.88**
5/9.2.1.22.	**КОЛИЗИЈА 22 - ортогонално укрштање бакарних каблова Телекома Србије са новопројектованом пругом тачније са сервисном саобраћајницом, код станице Бачка Топола, км 143+325.00 трасе пруге**				
Колизија 22 - материјал					
5/9.2.1.22.01	Телекомуникациони бакарни кабл TK DSL(30)59 10x2x0,6 GMR или еквивалент	m	70.00	158.00	11,060.00
5/9.2.1.22.02	Телекомуникациони бакарни кабл TK DSL(30)59 10x2x0,6 GMR или еквивалент	m	30.00	158.00	4,740.00

5/9.2.1.22.03	Телекомуникациони бакарни кабл ТК DSL(30)59 6x2x0,6 GMR или еквивалент	m	30.00	140.00	4,200.00
5/9.2.1.22.04	Телекомуникациони бакарни кабл ТК DSL(30)59 2x2x0,6 GMR или еквивалент	m	30.00	100.00	3,000.00
5/9.2.1.22.05	Телекомуникациони бакарни кабл ТК DSL(30)59 2x2x0,6 GMR или еквивалент	m	30.00	100.00	3,000.00
5/9.2.1.22.06	Телекомуникациони бакарни кабл ТК DSL(30)59 2x2x0,6 GMR или еквивалент	m	30.00	100.00	3,000.00
5/9.2.1.22.07	Комплет ТК наставак за бакарни кабл или еквивалент	ком	3.00	4,560.00	13,680.00
5/9.2.1.22.08	Армирано бетонска плоча за заштиту наставака	ком	9.00	1,400.00	12,600.00
5/9.2.1.22.09	PVC цев/6m Ø110mm	ком	6.00	2,500.00	15,000.00
5/9.2.1.22.10	Чеп за цев Ø110mm	ком	4.00	90.00	360.00
5/9.2.1.22.11	Чешаљ за 2 цеви Ø110mm	ком	12.00	130.00	1,560.00
5/9.2.1.22.12	Трака позор ПТТ жута 8cm	m	130.00	14.00	1,820.00
5/9.2.1.22.13	Штитник за кабл PVC 1m	ком	130.00	100.00	13,000.00
5/9.2.1.22.14	Стубић бетонски за обележавање трасе на правцу	ком	2.00	1500.00	3,000.00
5/9.2.1.22.15	Стубић бетонски за обележавање трасе на скретању	ком	3.00	1500.00	4,500.00
5/9.2.1.22.16	Песак	m³	6.00	1800.00	10,800.00
5/9.2.1.22.17	Бетон МВ-20	m³	2.00	9,800.00	19,600.00
5/9.2.1.22.18	Ситан неспецифициран материјал	компл.	1.00	60,000.00	60,000.00
Колизија 22 - радови					
5/9.2.1.22.19	Трасирање	m	130.00	9.45	1,228.50
5/9.2.1.22.20	Проналажење трасе постојећег кабла трагачем са обележавањем кочићима, шлицевањем, раскрчивањем ради спајања са новим каблом.	m	120.00	18.89	2,266.80
5/9.2.1.22.21	Рушење, сечење асфалта или бетонске подлоге (коловоза, тротоара).	m3	1.00	17,834.35	17,834.35
5/9.2.1.22.22	Израда бетонске подлоге бетоном МВ - 20, d = 20 cm са претходном израдом тампона од шљунка d = 10 cm и остављањем слоја за асфалт	m2	6.00	2,144.66	12,867.96
5/9.2.1.22.23	Ископ рова 0.4m x 1m у земљишту IV, V категорије у близини постојећег кабла	m	48.00	822.15	39,463.20
5/9.2.1.22.24	Машински ископ рова 0.4m x1m у земљишту IV, V категорије	m	52.00	582.15	30,271.80
5/9.2.1.22.25	Разастирање песка или ситне земље у ров	m³	16.00	426.56	6,824.96
5/9.2.1.22.26	Затрпавање рова земљом са набијањем и поливањем водом	m	100.00	350.15	35,015.00
5/9.2.1.22.27	Заливање цеви у рову бетоном на месту проласка испод новопројектоване пруге (саобраћајнице,пута,стазе)	m³	2.00	2,857.24	5,714.48
5/9.2.1.22.23	Подбушивање пречника до фи 50мм са увлачењем цеви	м	70.00	2722.00	190,540.00
5/9.2.1.22.23	Подбушивање пречника до фи 110мм са увлачењем цеви	м	16.00	5544.00	88,704.00
5/9.2.1.22.23	Ископ земље за потребе пробних шлицева и наставака на цеви и каблу	м3	5.00	999.99	4,999.95

5/9.2.1.22.23	Затрпавање земље ископане за потребе пробних шлицева и наставака на цеви и каблу	м3	5.00	553.59	2,767.95
5/9.2.1.22.28	Постављање заштитног слоја песка од 50cm на наставке на кабловима (0.75m³ по наставку)	ком	3.00	226.23	678.69
5/9.2.1.22.29	Полагање бакарног кабла у ров	m	130.00	94.00	12,220.00
5/9.2.1.22.31	Провлачење четке кроз цев ТК канализације пре увлачења кабла	m	18.00	82.53	1,485.54
5/9.2.1.22.32	Провлачење кабла кроз цеви PVC Ø110mm	m	18.00	104.56	1,882.08
5/9.2.1.22.33	Затварање цеви PVC Ø110mm чепом	ком	4.00	78.26	313.04
5/9.2.1.22.34	Постављање Армирано бетонске плоче за заштиту наставака	ком	9.00	129.26	1,163.34
5/9.2.1.22.35	Постављање бетонског стубића за обележавање трасе	ком	5.00	380.78	1,903.90
5/9.2.1.22.36	Постављање траке позор ПТТ жута 8cm	m	130.00	5.36	696.80
5/9.2.1.22.37	Постављање Штитник за кабл PVC 1m	ком	130.00	9.23	1,199.90
5/9.2.1.22.38	Израда ТК наставка у рову на бакарном каблу 10x2	ком	2.00	8,423.11	16,846.22
5/9.2.1.22.39	Израда ТК наставка у рову на бакарном каблу 6x2	ком	1.00	6,237.16	6,237.16
5/9.2.1.22.40	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	5.00	423.15	2,115.75
5/9.2.1.22.41	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	5.00	423.15	2,115.75
5/9.2.1.22.42	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	3.00	423.15	1,269.45
5/9.2.1.22.43	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	2.00	423.15	846.30
5/9.2.1.22.44	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	2.00	423.15	846.30
5/9.2.1.22.45	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	2.00	423.15	846.30
5/9.2.1.22.46	Уградња ситног неспецифицираног материјала	компл.	1.00	10,000.00	10,000.00
5/9.2.1.22.47	Електрична мерења са испитивањем на претплатничким кабловима месних мрежа (према прописима ЗЈПТТ) пре полагања (провлачења) каблова	добош	6.00	1,547.23	9,283.38
5/9.2.1.22.48	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	10.00	60.58	605.80

5/9.2.1.22.49	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	10.00	153.38	1,533.80
5/9.2.1.22.50	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	10.00	60.58	605.80
5/9.2.1.22.51	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	10.00	153.38	1,533.80
5/9.2.1.22.52	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	6.00	60.58	363.48
5/9.2.1.22.53	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	6.00	153.38	920.28
5/9.2.1.22.54	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	2.00	60.58	121.16
5/9.2.1.22.55	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	2.00	153.38	306.76
5/9.2.1.22.56	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	2.00	60.58	121.16
5/9.2.1.22.57	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	2.00	153.38	306.76
5/9.2.1.22.58	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	2.00	60.58	121.16
5/9.2.1.22.59	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	2.00	153.38	306.76
5/9.2.1.22.60	Израда Монтажног пројекта	компл.	1.00	20,000.00	20,000.00
5/9.2.1.22.61	Израда Пројекта изведеног објекта	компл.	1.00	20,000.00	20,000.00
5/9.2.1.22.62	Геодетска снимања са картирањем	m	130.00	120.00	15,600.00
				УКУПНО КОЛИЗИЈА 22:	**757,815.57**
5/9.2.1.23.	**КОЛИЗИЈА 23 - ортогонално укрштање оптичких и бакарних каблова Телеокома Србије са новопројектованом пругом, у близини станице Бачка Топола, км 143+800.00 трасе пруге**				
Напомена: Грађевински радови и материјал кабловске канализације је део грађевинских пројеката (Књига					
Колизија 23 - материјал					

5/9.2.1.23.01	Телекомуникациони оптички кабл TOSM 03 (8x12)xIIx04,x3,5 CMAN или еквивалент	m	650.00	204.00	132,600.00
5/9.2.1.23.02	Телекомуникациони оптички кабл TOSM (24 ov) или еквивалент	m	650.00	158.00	102,700.00
5/9.2.1.23.03	Телекомуникациони бакарни кабл TK DSL(30)59 70x2x0,8 GMR или еквивалент	m	120.00	586.00	70,320.00
5/9.2.1.23.04	Телекомуникациони бакарни кабл TK DSL(30)59 6x2x0,4 GMR или еквивалент	m	70.00	140.00	9,800.00
5/9.2.1.23.05	Телекомуникациони бакарни кабл TK DSL(30)59 2x2x0,6 GMR или еквивалент	m	825.00	100.00	82,500.00
5/9.2.1.23.06	Комплет TK наставак за оптички кабл или еквивалент	ком	2.00	15,850.00	31,700.00
5/9.2.1.23.07	Комплет TK наставак за бакарни кабл или еквивалент	ком	2.00	8,925.00	17,850.00
5/9.2.1.23.08	Армирано бетонска плоча за заштиту наставака	ком	18.00	1,400.00	25,200.00
5/9.2.1.23.09	PVC цев/6m Ø110mm	ком	14.00	2,500.00	35,000.00
	ПЕ цев фи 110мм	м	60.00	486.00	29,160.00
5/9.2.1.23.10	Чеп за цев Ø110mm	ком	6.00	90.00	540.00
5/9.2.1.23.11	Чешаљ за 2 цеви Ø110mm	ком	28.00	130.00	3,640.00
5/9.2.1.23.12	PE цев Ø40	m	1,300.00	80.00	104,000.00
5/9.2.1.23.13	Спојница за PE цев Ø40	ком	6.00	350.00	2,100.00
5/9.2.1.23.14	Трака позор ПТТ жута 8cm	m	1,600.00	14.00	22,400.00
5/9.2.1.23.15	Штитник за кабл PVC 1m	ком	1,600.00		0.00
5/9.2.1.23.16	Стубић бетонски за обележавање трасе на правцу	ком	8.00	1500.00	12,000.00
5/9.2.1.23.17	Стубић бетонски за обележавање трасе на скретању	ком	10.00	1500.00	15,000.00
5/9.2.1.23.18	Песак	m^3	5.00	1800.00	9,000.00
5/9.2.1.23.19	Бетон МВ-20	m^3	1.00	9,800.00	9,800.00
5/9.2.1.23.20	Ситан неспецифициран материјал	компл.	1.00	60,000.00	60,000.00
Колизија 23 - радови					
5/9.2.1.23.21	Трасирање	m	1,600.00	9.45	15,120.00
5/9.2.1.23.22	Проналажење трасе постојећег кабла трагачем са обележавањем кочићима, шлицевањем, раскрчивањем ради спајања са новим каблом.	m	1,600.00	18.89	30,224.00
5/9.2.1.23.23	Рушење, сечење асфалта или бетонске подлоге (коловоза, тротоара).	m3	1.00	17,834.35	17,834.35
5/9.2.1.23.24	Израда бетонске подлоге бетоном МВ - 20, d = 20 cm са претходном израдом тампона од шљунка d = 10 cm и остављањем слоја за асфалт	m2	5.00	2,144.66	10,723.30
5/9.2.1.23.25	Ручни ископ рова 0.4m x 1m у земљишту IV, V категорије у близини постојећег кабла	m	240.00	822.59	197,421.60
5/9.2.1.23.26	Машински ископ рова 0.4m x1m у земљишту IV, V категорије	m	210.00	582.15	122,251.50
5/9.2.1.23.27	Разастирање песка или ситне земље у ров	m^3	192.00	426.56	81,899.52
5/9.2.1.23.28	Затрпавање рова земљом са набијањем и поливањем водом	м	430.00	350.15	150,564.50

5/9.2.1.23.24	Подбушивање пречника до фи 50мм са увлачењем цеви	м	740.00	2722.00	2,014,280.00
5/9.2.1.23.24	Подбушивање пречника до фи 110мм са увлачењем цеви	м	18.00	5544.00	99,792.00
5/9.2.1.23.24	Ископ земље за потребе пробних шлицева и наставака на цеви и каблу	м3	25.00	999.99	24,999.75
5/9.2.1.23.24	Затрпавање земље ископане за потребе пробних шлицева и наставака на цеви и каблу	м3	25.00	553.59	13,839.75
5/9.2.1.23.30	Израда увода у објекат, од 1 цеви преко Ø50 до Ø110мм у зид од опеке дебљине d=50cm, са пробијањем и поправком зида	ком	11.00	3,500.00	38,500.00
5/9.2.1.23.31	Постављање заштитног слоја песка од 50cm на наставке на кабловима (0.75m³ по наставку)	ком	6.00	226.23	1,357.38
5/9.2.1.23.32	Постављање Армирано бетонске плоче за заштиту наставака	ком	18.00	129.26	2,326.68
5/9.2.1.23.33	Полагање бакарног кабла у ров	m	1,015.00	94.00	95,410.00
5/9.2.1.23.34	Полагање цеви PVC Ø110mm у ров са постављањем чешљева	m	72.00	95.00	6,840.00
5/9.2.1.23.35	Провлачење четке кроз цев ТК канализације пре увлачења кабла	m	42.00	82.53	3,466.26
5/9.2.1.23.36	Провлачење кабла кроз цеви PVC Ø110mm	m	102.00	104.56	10,665.12
5/9.2.1.23.37	Затварање цеви PVC Ø110mm чепом	ком	6.00	78.26	469.56
5/9.2.1.23.38	Провлачење оптичког кабла кроз цев PE Ø40mm	m	650.00	132.59	86,183.50
5/9.2.1.21.39	Провлачење оптичког кабла кроз заузету цев PE Ø40mm	m	650.00	265.18	172,367.00
5/9.2.1.23.39	Полагање цеви PE Ø40mm у ров	m	1,300.00	52.00	67,600.00
5/9.2.1.23.40	Постављање бетонског стубића за обележавање трасе	ком	18.00	380.78	6,854.04
5/9.2.1.23.41	Постављање траке позор ПТТ жута 8cm	m	1,600.00	5.36	8,576.00
5/9.2.1.23.42	Постављање Штитник за кабл PVC 1m	ком	1,600.00	9.23	14,768.00
5/9.2.1.23.43	Израда ТК наставка у рову на оптичком каблу до 96 влакана	ком	4.00	49,788.48	199,153.92
5/9.2.1.23.44	Обрада краја оптичког кабла капацитета до 96 влакана због израде наставка или завршавања кабла на оптичком разделнику (ЗОК-у), обрачун по крају кабла	ком	6.00	8,893.50	53,361.00
5/9.2.1.23.45	Израда ТК наставка у рову на бакарном каблу 70x2	ком	2.00	10,536.12	21,072.24
5/9.2.1.23.46	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	35.00	423.15	14,810.25
5/9.2.1.23.47	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	5.00	423.15	2,115.75

5/9.2.1.23.48	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	2.00	423.15	846.30
5/9.2.1.23.49	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	2.00	423.15	846.30
5/9.2.1.23.50	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	2.00	423.15	846.30
5/9.2.1.23.51	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	2.00	423.15	846.30
5/9.2.1.23.52	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	2.00	423.15	846.30
5/9.2.1.23.53	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	2.00	423.15	846.30
5/9.2.1.23.54	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	2.00	423.15	846.30
5/9.2.1.23.55	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	2.00	423.15	846.30
5/9.2.1.23.56	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	2.00	423.15	846.30
5/9.2.1.23.57	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	2.00	423.15	846.30
5/9.2.1.23.58	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	2.00	423.15	846.30
5/9.2.1.23.59	Уградња ситног неспецифицираног материјала	компл.	1.00	10,000.00	10,000.00
5/9.2.1.23.60	Електрична мерења на оптичком каблу пре полагања по влакну	ком	96.00	313.69	30,114.24
5/9.2.1.23.61	Електрична мерења на оптичком каблу након израде наставака по влакну	ком	96.00	537.97	51,645.12
5/9.2.1.23.62	Електрична мерења на оптичком каблу пре полагања по влакну	ком	24.00	313.69	7,528.56
5/9.2.1.23.63	Електрична мерења на оптичком каблу након израде наставака по влакну	ком	24.00	537.97	12,911.28
5/9.2.1.23.64	Електрична мерења са испитивањем на претплатничким кабловима месних мрежа (према прописима ЗЈПТТ) пре полагања (провлачења) каблова	добош	13.00	1,547.23	20,113.99

5/9.2.1.23.65	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	70.00	60.58	4,240.60
5/9.2.1.23.66	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	70.00	153.38	10,736.60
5/9.2.1.23.67	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	10.00	60.58	605.80
5/9.2.1.23.68	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	10.00	153.38	1,533.80
5/9.2.1.23.69	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	2.00	60.58	121.16
5/9.2.1.23.70	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	2.00	153.38	306.76
5/9.2.1.23.71	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	2.00	60.58	121.16
5/9.2.1.23.72	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	2.00	153.38	306.76
5/9.2.1.23.73	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	2.00	60.58	121.16
5/9.2.1.23.74	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	2.00	153.38	306.76
5/9.2.1.23.75	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	2.00	60.58	121.16
5/9.2.1.23.76	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	2.00	153.38	306.76
5/9.2.1.23.77	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	2.00	60.58	121.16
5/9.2.1.23.78	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	2.00	153.38	306.76
5/9.2.1.23.79	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	2.00	60.58	121.16

5/9.2.1.23.80	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	2.00	153.38	306.76
5/9.2.1.23.81	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	2.00	60.58	121.16
5/9.2.1.23.82	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	2.00	153.38	306.76
5/9.2.1.23.83	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	2.00	60.58	121.16
5/9.2.1.23.84	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	2.00	153.38	306.76
5/9.2.1.23.85	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	2.00	60.58	121.16
5/9.2.1.23.86	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	2.00	153.38	306.76
5/9.2.1.23.87	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	2.00	60.58	121.16
5/9.2.1.23.88	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	2.00	153.38	306.76
5/9.2.1.23.89	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	2.00	60.58	121.16
5/9.2.1.23.90	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	2.00	153.38	306.76
5/9.2.1.23.91	Израда Монтажног пројекта	компл.	1.00	20,000.00	20,000.00
5/9.2.1.23.92	Израда Пројекта изведеног објекта	компл.	1.00	20,000.00	20,000.00
5/9.2.1.23.93	Геодетска снимања са картирањем	m	1,600.00	120.00	192,000.00
Остало					
5/9.2.1.23.94	Процена трошкова рада и материјала за монтажу и демонтажу изводног ТК стуба и прилагођавање телефонских инсталација новој позицији унутрашњег извода PI.	компл.	3.00	30,000.00	90,000.00

5/9.2.1.23.95	Непредвиђени радови, тачније процена трошкова рада и материјала (за набавку, полагање, заштиту, мерење бакарних каблова ТК DSL 10x2 и 6x2, откопавање и закопавање рова и осталих грађевинских радова за постављање ТК мреже). Дужина радова отприлике око 200 метара.	пауш.	1.00	80,000.00	80,000.00
				УКУПНО КОЛИЗИЈА 23:	**4,925,603.38**
5/9.2.1.24.	**КОЛИЗИЈА 24 - паралелно укрштање ваздушне мреже Телекома Србије са новопројектованом пругом, од км 144+275.00 до км 144+300.00 трасе пруге**				
Колизија 24 - материјал					
5/9.2.1.24.01	Телекомуникациони бакарни кабл ТК DSL(30)59 2x2x0,6 GMR или еквивалент	m	70.00	100.00	7,000.00
5/9.2.1.24.02	Телекомуникациони бакарни кабл ТК DSL(30)59 2x2x0,6 GMR или еквивалент	m	70.00	100.00	7,000.00
5/9.2.1.24.03	Телекомуникациони бакарни кабл ТК DSL(30)59 2x2x0,6 GMR или еквивалент	m	70.00	100.00	7,000.00
5/9.2.1.24.04	Комплет ТК наставак за бакарни кабл или еквивалент	ком	6.00	8,925.00	53,550.00
5/9.2.1.24.05	Армирано бетонска плоча за заштиту наставака	ком	18.00	1,400.00	25,200.00
5/9.2.1.24.06	Трака позор ПТТ жута 8cm	m	70.00	14.00	980.00
5/9.2.1.24.07	Штитник за кабл PVC 1m	ком	70.00	100.00	7,000.00
5/9.2.1.24.08	Стубић бетонски за обележавање трасе на правцу	ком	1.00	1500.00	1,500.00
5/9.2.1.24.09	Стубић бетонски за обележавање трасе на скретању	ком	2.00	1500.00	3,000.00
5/9.2.1.24.10	Песак	m^3	8.00	1800.00	14,400.00
5/9.2.1.24.11	Ситан неспецифициран материјал	компл.	1.00	60,000.00	60,000.00
Колизија 24 - радови					
5/9.2.1.24.12	Трасирање	m	70.00	9.45	661.50
5/9.2.1.24.13	Проналажење трасе постојећег кабла трагачем са обележавањем кочићима, шлицевањем, раскрчивањем ради спајања са новим каблом.	m	100.00	18.89	1889.00
5/9.2.1.24.14	Ископ рова 0.4m x 1m у земљишту IV, V категорије у близини постојећег кабла	m	40.00	822.59	32903.60
5/9.2.1.24.15	Машински ископ рова 0.4m x1m у земљишту IV, V категорије	m	48.00	582.15	27943.20
5/9.2.1.24.16	Разастирање песка или ситне земље у ров	m^3	8.00	426.56	3412.48
5/9.2.1.24.17	Затрпавање рова земљом са набијањем и поливањем водом	m	25.00	350.15	8753.75
5/9.2.1.24.18	Постављање заштитног слоја песка од 50cm на наставке на кабловима (0.75m^3 по наставку)	ком	6.00	226.23	1357.38
5/9.2.1.24.19	Полагање бакарног кабла у ров	m	140.00	94.00	13160.00
5/9.2.1.24.20	Постављање Армирано бетонске плоче за заштиту наставака	ком	18.00	129.26	2326.68
5/9.2.1.24.21	Постављање бетонског стубића за обележавање трасе	ком	3.00	380.78	1142.34

5/9.2.1.24.22	Постављање траке позор ПТТ жута 8cm	m	70.00	5.36	375.20
5/9.2.1.24.18	Подбушивање пречника до фи 50мм са увлачењем цеви	м	30.00	2722.00	81,660.00
5/9.2.1.24.18	Подбушивање пречника до фи 110мм са увлачењем цеви	м	2.00	5544.00	11,088.00
5/9.2.1.24.18	Ископ земље за потребе пробних шлицева и наставака на цеви и каблу	м3	4.00	999.99	3,999.96
5/9.2.1.24.18	Затрпавање земље ископане за потребе пробних шлицева и наставака на цеви и каблу	м3	4.00	553.59	2,214.36
5/9.2.1.24.23	Постављање Штитник за кабл PVC 1m	ком	70.00	9.23	646.10
5/9.2.1.24.24	Израда ТК наставка у рову на бакарном каблу 2x2	ком	6.00	4,651.12	27906.72
5/9.2.1.24.25	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	2.00	423.15	846.30
5/9.2.1.24.26	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	2.00	423.15	846.30
5/9.2.1.24.27	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	2.00	423.15	846.30
5/9.2.1.24.28	Уградња ситног неспецифицираног материјала	компл.	1.00	10,000.00	10000.00
5/9.2.1.24.29	Електрична мерења са испитивањем на претплатничким кабловима месних мрежа (према прописима ЗЈПТТ) пре полагања (провлачења) каблова	добош	3.00	1,547.23	4641.69
5/9.2.1.24.30	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	2.00	60.58	121.16
5/9.2.1.24.31	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	2.00	153.38	306.76
5/9.2.1.24.32	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	2.00	60.58	121.16
5/9.2.1.24.33	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	2.00	153.38	306.76
5/9.2.1.24.34	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	2.00	60.58	121.16
5/9.2.1.24.35	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	2.00	153.38	306.76
5/9.2.1.24.36	Израда Монтажног пројекта	компл.	1.00	20,000.00	20000.00
5/9.2.1.24.37	Израда Пројекта изведеног објекта	компл.	1.00	20,000.00	20000.00

5/9.2.1.24.38	Геодетска снимања са картирањем	m	70.00	120.00	8400.00
				УКУПНО КОЛИЗИЈА 24:	**474,934.62**

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

5/9.2.1.18.	**КОЛИЗИЈА 18 - ортогонално укрштање бакарног кабла Телекома Србије са новопројектованом пругом, код стајалишта Мали Иђош, км 132+055.00 трасе пруге**	**666,103.91**
5/9.2.1.19.	**КОЛИЗИЈА 19 - ортогонално укрштање бакарног кабла Телекома Србије са новопројектованом пругом, км 138+825.00 трасе пруге**	**799,967.36**
5/9.2.1.20.	**КОЛИЗИЈА 20 - паралелно укрштање бакарних каблова Телекома Србије са новопројектованом пругом, од км 141+850.00 до км 141+925.00 трасе пруге**	**391,885.94**
5/9.2.1.21.	**КОЛИЗИЈА 21 - ортогонално укрштање оптичких и бакарних каблова Телекома Србије са новопројектованом пругом и новопројектованим надвожњаком, од км 142+020 до км 142+105.00 трасе пруге**	**6,269,709.88**
5/9.2.1.22.	**КОЛИЗИЈА 22 - ортогонално укрштање бакарних каблова Телекома Србије са новопројектованом пругом тачније са сервисном саобраћајницом, код станице Бачка Топола, км 143+325.00 трасе пруге**	**757,815.57**
5/9.2.1.23.	**КОЛИЗИЈА 23 - ортогонално укрштање оптичких и бакарних каблова Телеокома Србије са новопројектованом пругом, у близини станице Бачка Топола, км 143+800.00 трасе пруге**	**4,925,603.38**
5/9.2.1.24.	**КОЛИЗИЈА 24 - паралелно укрштање ваздушне мреже Телекома Србије са новопројектованом пругом, од км 144+275.00 до км 144+300.00 трасе пруге**	**474,934.62**
	УКУПНО (дин):	**14,286,020.66**
	УКУПНО+20%ПДВ:	**17,143,224.79**
	УКУПНО (€):1 € = 120дин	**119,050.17**